

Реле электромагнитные промежуточные серии РЭП34

Реле электромагнитные промежуточные производятся ОАО «Кашинский завод электроаппаратуры» по техническим условиям ТУ 3425-007-00216823-93 «Реле электромагнитные промежуточные серии РЭП34»

Реле промежуточные серии РЭП34 предназначены для применения в цепях переменного тока с номинальным напряжением до 660 В частоты 50 (60) Гц и постоянного тока с номинальным напряжением до 220 В и являются комплектующими изделиями.

Реле, комплектуемые ограничителями перенапряжений, пригодны для работы в системах управления с применением микропроцессорной техники

Надежность и долговечность реле электромагнитных промежуточных обеспечивается не только качеством самого устройства, но и правильным соблюдением режимов и условий эксплуатации, поэтому выполнение всех требований, изложенных в руководстве по эксплуатации, является обязательным.

Изготовитель гарантирует соответствие реле электромагнитных промежуточных требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа, установленных в них.

Гарантийный срок эксплуатации реле РЭП34 – три года со дня ввода в эксплуатацию, но не более четырех лет со дня получения реле потребителем для нужд народного хозяйства или с момента проследования их через границу государства-изготовителя при поставке на экспорт.

Согласно действующему законодательству государств-членов Таможенного союза реле подлежат обязательному подтверждению соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

Реле, выпускаемые ОАО «Кашинский завод электроаппаратуры», успешно прошли процедуру подтверждения соответствия и заслужили право маркироваться знаком обращения на рынке государств-членов таможенного союза **Euras**.

Структура условного обозначения

РЭП	34	XX	-	X	X	X	X	X
1	2	3		4	5	6	7	8
1	Обозначение вида реле: Реле электромагнитные промежуточные							
2	Номер серии							
3	Количество замыкающих и размыкающих контактов: 22 - 2 замыкающих и 2 размыкающих 24 - 2 замыкающих и 4 размыкающих 26 - 2 замыкающих и 6 размыкающих 31 - 3 замыкающих и 1 размыкающий 33 - 3 замыкающих и 3 размыкающих 35 - 3 замыкающих и 5 размыкающих 40 - 4 замыкающих 42 - 4 замыкающих и 2 размыкающих 44 - 4 замыкающих и 4 размыкающих 51 - 5 замыкающих и 1 размыкающий 53 - 5 замыкающих и 3 размыкающих 60 - 6 замыкающих 62 - 6 замыкающих и 2 размыкающих 71 - 7 замыкающих и 1 размыкающий 80 - 8 замыкающих							
4	Цифра, указывающая род тока в цепи включающей катушки, рода включающей катушки и вида возврата 1 - реле переменного тока с катушкой напряжения, одностабильные							
5	Цифра, указывающая исполнение реле по степени защиты 0 - степень защиты IP00 1 - степень защиты IP20							
6	Обозначение климатического исполнения по ГОСТ 15150-69: УХЛ, Т							
7	Цифра, характеризующая категорию размещения по ГОСТ 15150-69: 3, 4							
8	Цифра, указывающая исполнение реле по износостойкости: А, Б							

Пример заказа

Пример записи обозначения (согласно принятому на предприятии порядку и используемый при оформлении товаро-сопроводительной и финансовой документации) реле с двумя замыкающими и двумя размыкающими контактами, с включающей катушкой на номинальное напряжение 220 В частоты 50 Гц, класса коммутационной износостойкости А, степени защиты IP00:

«Реле электромагнитное промежуточное РЭП34-22-10 УХЛ4 А, 220В»

Классификация реле электромагнитных промежуточных

По классификационным признакам реле являются:

По назначению: номинального режима работы

По роду тока в цепи включающей катушки: переменного тока

По роду включающей катушки: с катушкой напряжения

По виду возврата: одностабильные

По классу коммутационной износостойкости: А или Б

По защищенности: открытого исполнения – степени защиты IP00; IP20

По способу крепления: при помощи винтов или защелки

По виду присоединения внешних проводников: с передним присоединением

По способу присоединения внешних проводников: с винтовыми зажимами

Номинальному напряжению включающей катушки:

- 12, 24, 36, 40, 48, 110, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 500, 660 В частоты 50 Гц
- 12, 36, 48, 110, 220, 380, 415, 440 В частоты 60 Гц

Климатическому исполнению и категории размещения: УХЛ4 или Т3

Количеству и исполнению контактов вспомогательной цепи:

Степень защиты	Число и исполнение контактов	Индексы обозначения реле
IP00	2з+2р	РЭП34-22-10
	3з+1р	РЭП34-31-10
	4з	РЭП34-40-10
	4з+2р	РЭП34-42-10
	4з+4р	РЭП34-44-10
	6з+2р	РЭП34-62-10
	8з	РЭП34-80-10
	2з+6р	РЭП34-26-10
	2з+4р	РЭП34-24-10
	3з+3р	РЭП34-33-10
	3з+5р	РЭП34-35-10
	5з+1р	РЭП34-51-10
	5з+3р	РЭП34-53-10
	6з	РЭП34-60-10
	7з+1р	РЭП34-71-10
IP20	2з+2р	РЭП34-22-11
	3з+1р	РЭП34-31-11
	4з	РЭП34-40-11
	4з+2р	РЭП34-42-11
	4з+4р	РЭП34-44-11
	6з+2р	РЭП34-62-11
	8з	РЭП34-80-11
	2з+6р	РЭП34-26-11
	2з+4р	РЭП34-24-11
	3з+3р	РЭП34-33-11
	3з+5р	РЭП34-35-11
	5з+1р	РЭП34-51-11
	5з+3р	РЭП34-53-11
	6з	РЭП34-60-11
	7з+1р	РЭП34-71-11

Руководство по выбору

		
Номинальный ток контактов, А		10
Номинальное напряжение, В		660
Номинальная отключаемая мощность в режиме нормальных коммутаций, при напряжении	~380 В	296 ВА
	=220 В	33 Вт
Ограничитель перенапряжений	R-C	•
	Варистор	•

Условия эксплуатации

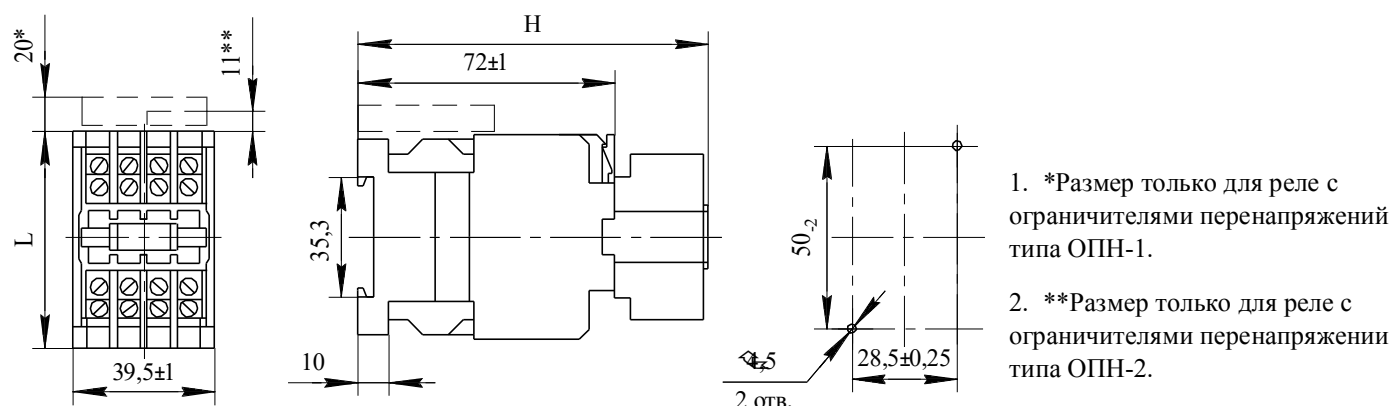
Значение рабочей температуры окружающей среды	От минус 40 °С до плюс 55 °С
Относительная влажность воздуха, среднегодовое значение по ГОСТ 15150-69 для исполнений • УХЛ4 • Т3	60% при 20 °С 75% при 27 °С
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м, допускается до 4300 м при $U_n < 380$ В, $T < 40$ °С и снижении номинальных рабочих токов на 10 %
Среда эксплуатации	Невзрывоопасная, не содержащая пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих изоляцию и металлы
Группа эксплуатации	М7 по ГОСТ 17516.1-90. При этом вибрационные нагрузки с частотой до 100 Гц при ускорении до 1g.
Рабочее положение	Крепление на вертикальной плоскости выводами вверх и вниз как при помощи винтов, так и защелкиванием на стандартную рейку. Допускается отклонение до 15° в любую сторону.
Виды климатического исполнения и категории размещения	УХЛ4, Т3

Технические характеристики

Номинальный рабочий ток в режиме редких коммутаций при роде тока, напряжениях и индуктивных параметрах нагрузки	переменный, $\cos\varphi=0,7$ 12-40 В 110 В 220 В 380 В 660 В	10,0 5,0 4,0 3,5 1,6
	постоянный, $\tau=100$ мс 12 В 24 В 48 В 110 В 220 В	10,0 4,0 2,0 1,0 0,4
Номинальный рабочий ток в режиме нормальных коммутаций при роде тока, напряжениях и индуктивных параметрах нагрузки	переменный, включение – $\cos\varphi=0,7$, отключение – $\cos\varphi=0,4$ 380 В 500 В 660 В	0,78 0,5 0,3
	постоянный, $\tau=(2*U_{нр}*I_{нр})$ мс 110 В 220 В 440 В	0,34 0,15 0,06
	А	2,0

Коммутационная износостойкость для исполнения по износостойкости, млн. циклов	Б	1,0
Механическая износостойкость, млн. циклов		16
Минимальный рабочий ток, при напряжении, мА	12 В	25
	24 В	10
Катушка управления		
Напряжение срабатывания		От $0,85 \times U_s$ до $1,1 \times U_s$
Напряжение отпускания		От $0,2 \times U_s$ до $0,75 \times U_s$
Потребляемая мощность, ВА	включение	40 ± 5
	удержание	$7,5 \pm 1,5$
Время срабатывания аппарата, не более, мс		20
Контактные зажимы		
Пределы номинальных сечений внешних проводов и кабелей, мм ²		От 0,75 до 2,5
Размер резьбы		M3,0
Допустимый момент затяжки, Н×м		0,5

Габаритные, установочные размеры и масса



Типоисполнение	L, мм	H, мм	Масса, кг не более
РЭП34-22-10, РЭП34-31-10, РЭП34-40-10	56±0,5	-	0,21
РЭП34-42-10, РЭП34-44-10, РЭП34-62-10, РЭП34-80-10, РЭП34-26-10		104	0,28
РЭП34-22-11, РЭП34-31-11, РЭП34-40-11	62±0,5	-	0,21
РЭП34-42-11, РЭП34-44-11, РЭП34-62-11, РЭП34-80-11, РЭП34-26-11, РЭП34-24-10, РЭП34-33-10, РЭП34-35-10, РЭП34-51-10, РЭП34-53-10, РЭП34-60-10, РЭП34-71-10, РЭП34-24-11, РЭП34-33-11, РЭП34-35-11, РЭП34-51-11, РЭП34-53-11, РЭП34-60-11, РЭП34-71-11		104	0,28

Схемы электрические принципиальные

а) РЭП34-22	б) РЭП34-31	в) РЭП34-40	г) РЭП34-42
д) РЭП34-44	е) РЭП34-62	ж) РЭП34-80	з) РЭП34-26
и) РЭП34-24	к) РЭП34-33	л) РЭП34-35	м) РЭП34-51
н) РЭП34-53	о) РЭП34-60	п) РЭП34-71	